F **NL** **E** **P**

DUNGS®
Combustion Controls

Notice d'emploi et de montage

Pressostat différentiel pour air, fumée et gaz brûlés, Contrôleur de surpression pour gaz
LGW…A4, LGW…A4/2
Pressostat double
LGW … / … A4

Gebruiks- en montageaanwijzing

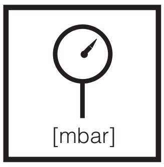
Drukverschilschakelaar voor lucht, rook- en uitlaatgassen, overdrukschakelaar voor gas
LGW…A4, LGW…A4/2
dubbele druksensor
LGW …. / …. A4

Instrucciones de servicio y de montaje

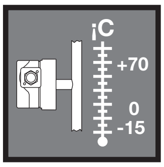
Presostato diferencial para aire, humos y gases de escape, Interruptor automático por aumento de la sobrepresión de gas
LGW…A4, LGW…A4/2
Presostato doble
LGW ... / ... A4

Instruções de operação e de montagem

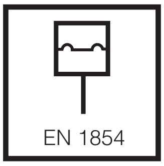
Pressostato diferencial para ar, gases de fumo e combustão, Controlador de pressão para gás
LGW…A4, LGW…A4/2
Pressostato duplo
LGW ... / ... A4



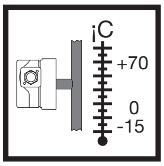
Pression de service maxi.
Max. bedrijfsdruk
Presión máxima de servicio
Pressão de serviço máx.
$p_{max.}$ = 500 mbar (50 kPa)



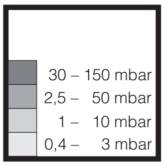
Température ambiante
Omgevingstemperatuur
Temperatura ambiente
Temperatura ambiente
–15 °C … +70 °C



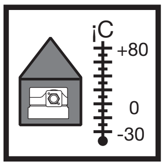
Pressostat/drukschakelaar /Presostato/Pressostato
Typ/type/Modelo/Tipo
LGW…A4, LGW…A4/2
selon /volgens/según la norma / segundo a norme **EN 1854**



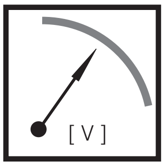
Température du fluide
Mediumtemperatuur
Temperatura del medio
Temperatura do fluido
–15 °C … +70 °C



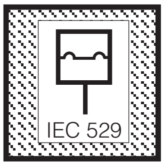
Plages de réglage
Instelbereiken
Gamas de ajuste
Gamas de ajuste



Température de stockage
Opslagtemperatuur
Temperatura de almacenamiento
Temperatura para a armazenagem
–30 °C … +80 °C



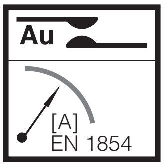
Contact Ag/Ag contact
Contacto Ag/Contacto Ag
~(AC) eff., min./mini 24 V,
~(AC) max. /maxi. 250 V
=(DC) min./mini. 24 V,
=(DC) max. /maxi. 48 V
Contact Au/Au contact
Contacto Au/Contacto Au
=(DC) min./mini. 5 V,
=(DC) max. /maxi. 24 V



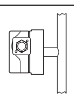
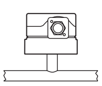
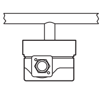
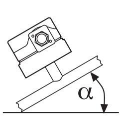
Protection / Afdichtingsnorm /Tipo de protección / Grau de protecção
LGW…A4
IP 54 selon/volgens/según la norma/segundo
IEC 529 (EN 60529)
LGW…A4/2
IP 65 selon/volgens/según la norma/segundo
IEC 529 (EN 60529)



courant nominal/Nominale stroom/ Intensidad nominal/Corrente nominal
~(AC) 10 A
courant de commutation/schakelstroom /Intensidad de conmutación / Corrente de comutação
~(AC) eff., min./mini 20 mA,
~(AC) max./maxi. 6 A cos φ = 1
~(AC) max./maxi. 3 A cos φ = 0,6
=(DC) min./mini. 20 mA
=(DC) max./maxi. 1 A



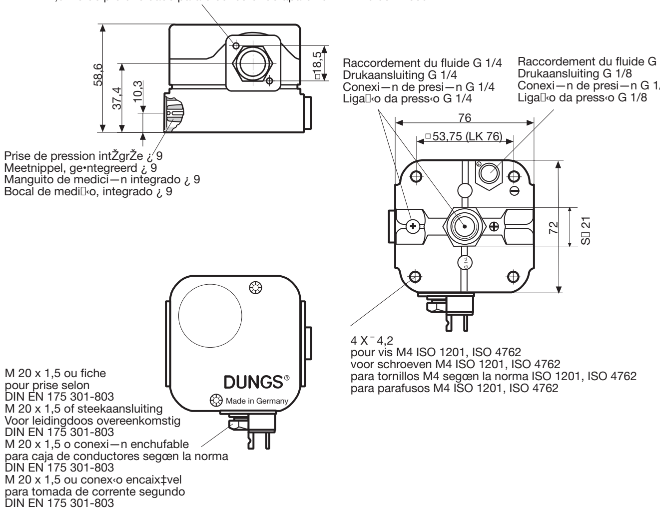
courant nominal/Nominale stroom/ Intensidad nominal/Corrente nominal
=(DC) 20 mA
courant de commutation/ schakelstroom /Intensidad de conmutación /Corrente de comutação
=(DC) min./mini. 5 mA
=(DC) max./maxi. 20 A

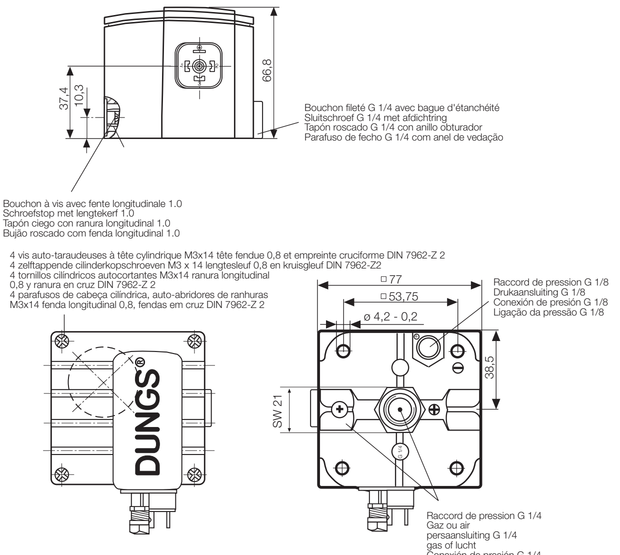
Position de montage / Inbouwpositie / Posición de montaje / Posição de montagem	
	Position de montage standard Standaard inbouwpositie Posición de montaje standard. Posição de montagem padrão
	Monté horizontalement, le pressostat commute à une pression d´environ 0,5 mbar plus élevée. Bij horizontale inbouw schakelt de drukschakelaar bij een ca. 0,5 mbar hogere druk. En el caso del montaje horizontal, el presostato actúa aprox. 0,5 mbar por encima del valor nominal ajustado. Na montagem horizontal, o pressostato comuta a uma pressão de 0,5 mbar mais alta.
	Monté horizontalement à l´envers, le pressostat commute à une pression d´environ 0,5 mbar moins élevée. Bij inbouw omgekeerd horizontaal schakelt de drukschakelaar bij een ca. 0,5 mbar lagere druk. En el caso del montaje horizontal, cabeza abajo, el presostato se activa aprox. 0,5 mbar por debajo del valor nominal ajustado. Na montagem horizontal, acima da cabeça, o pressostato comuta a uma pressão de 0,5 mbar mais baixa.
 α	Monté dans une position intermédiaire, le pressostat commute à une pression d'un maximum de ± 0,5 mbar par rapport à la valeur de consigne réglée. Bij inbouw in een tussenstand schakelt de drukschakelaar bij een maximaal ± 05 mbar van de ingestelde waarde afwijkende druk. En el caso del montaje en una posición intermedia, el presostato actúa aprox. ± 0,5 mbar del valor nominal ajustado. Na montagem numa posição intermédia, o pressostato comuta a uma valor de pressão ajustado que varia, no máximo, em ±0,5 mbar.

M/CD • Edition 02.10 • Nr. 223 907

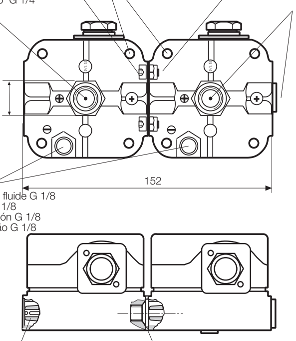
Cotes d'encombrement / Inbouwafmetingen / Medidas de montaje / Dimensões de montagem [mm]

LGW…A4 | **LGW…A4/2**





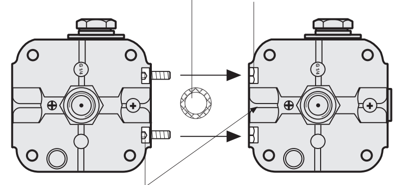
Cotes d´'encombrement / Inbouwafmetingen
Medidas de montaje / Dimensões de montagem [mm]
LGW … / … A4



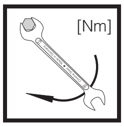
Kit de montage pour pressostat double
Montageset dubbele drukschakelaar
Kit de montaje presostato doble
Conjunto de montagem, pressostato duplo
LGW … A4 / LGW … A4

(pas pour la version /2)
(niet voor /2-versie)
(no para la versión /2)
(não para as versões /2)

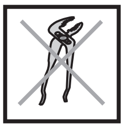
Réf. de commande
Bestel-nr.
N° de código
Código do artigo
213 910



Avant assemblage : retirer la vis de la prise de mesure.
Voorafgaand aan de montage: schroef uit meetaansluiting verwijderen.
Antes del ensamblaje: Extraer el tornillo del manguito de medición.
Antes da montagem: Remova o parafuso do bocal de medição.



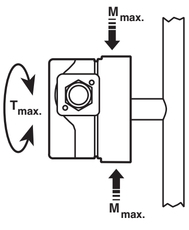
max. couple / Accessoires du système Max. draaimomenten/systeemtoebehoren Pares de apriete máximos / accesorios del sistema Binários máx. / Acessórios de sistema	M 4	G 1/4	Couple max. pour les vis du couvercle Draaimoment kapschroef Par de apriete tornillo con caperuza Binário para o parafuso de capa	1,2 Nm
	2,5 Nm	7 Nm		



Utiliser des outils adaptés!
Passend gereedschap gebruiken!
Utilizar herramientas adecuadas.
Utilizar ferramentas apropriadas!



Ne pas utiliser le pressostat comme un levier.
Het apparaat mag niet als hefboom worden gebruikt.
El aparato no debe ser utilizado como palanca.
Não usar o pressostato como alavanca.



DN Rp	6 1/8	8 1/4	
$M_{max.}$	25	35	[Nm] t ≤ 10 s
$T_{max.}$	15	20	[Nm] t ≤ 10 s

M/CD • Edition 02.10 • Nr. 223 907

Montage
LGW…A4, LGW…A4/2

1. Le pressostat peut se visser directement sur un piquage R 1/4" Fig.1.
2. Après le montage contrôler la jonction et l'étanchéité.

⚠ **Veiller à ce que l'appareil ne subisse pas de vibrations! Fig. 2.**

Inbouw
LGW…A4, LGW…A4/2

1. De drukschakelaar wordt rechtstreeks op een pijpaans-luiting met R1/4 buitenschroef-draad geschroefd.Afbeelding 1.
2. Na inbouw dichtheids- en functiecontrole uitvoeren.

⚠ **Op een trillingsvrij inbouw letten! Afbeelding 2.**

Montaje
LGW…A4, LGW…A4/2

1. El presostato se atornilla directamente encima de una tubuladura con rosca exterior R 1/4 (figura 1).
2. Después del montaje, realizar un control de estanqueidad y funcional.

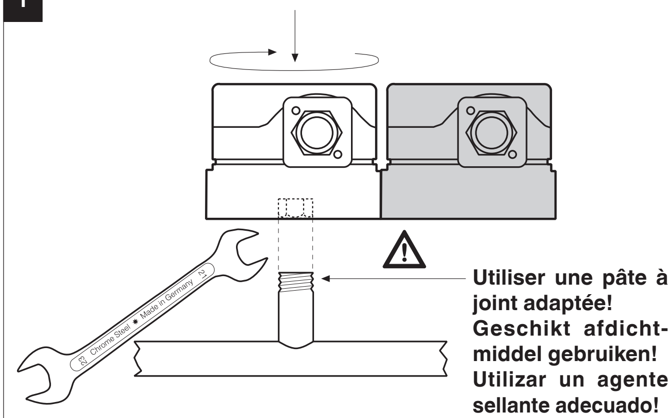
⚠ **Procurar montarlo libre de vibraciones (ver la figura 2).**

Montagem
LGW…A4, LGW…A4/2

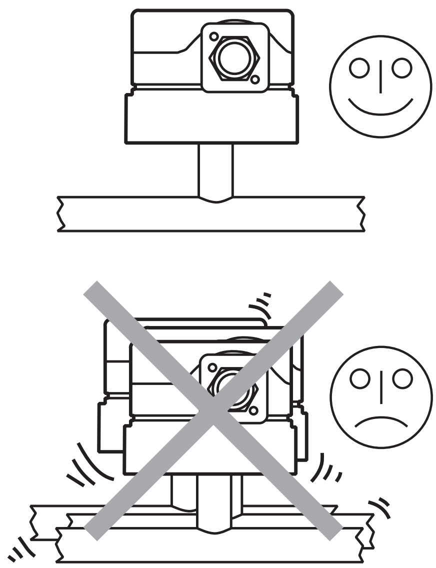
1. O pressostato é aparafusado directamente numa tubo com rosca externa de R 1/4; ver figura 1.
2. Após a montagem, efectuar um teste de estanqueidade e de funcionamento.

⚠ **Montar em lugar isento de vibrações!**

1

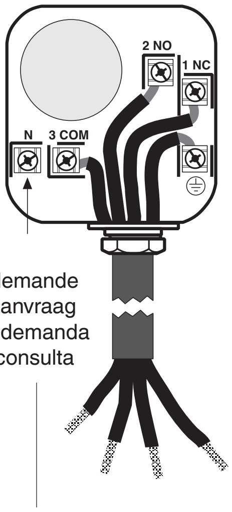


2

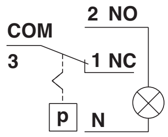


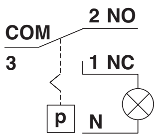
Raccordement électrique
Elektrische aansluiting
Conexión eléctrica
Ligação eléctrica
IEC 730-1 (VDE 0631 T1)

M20 x 1,5

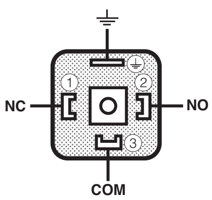


N
sur demande
Op aanvraag
bajo demanda
sob consulta





DIN EN 175 301-803



⚠ Mise à la terre selon normes locales.
Aarding volgens de plaatselijke voorschriften.
Realizar la toma de tierra según las normas locales.
Ligação à terra em conformidade com as normas locais.

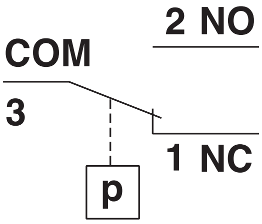
Pour augmenter la puissance de rupture, l'utilisation d'un circuit RC est préconisée pour les applicantions à courant continu < 20 mA et 24 V.

Ter verhogning van het schakelvermogen wordt bij DC-gebruik < 20 mA en 24 V de toepassings van een RC-netwerk aangeraden.

Para aumentar la capacidad de conmutación, en aplicaciones con corriente continua < 20 mA y 24 V, se recomienda utilizar un elemento RC.

Para aumentar a potência de manobra recomendamos usar um elemento RC para utilizações DC < 20 mA e 24 V.

Schéma de fonctionnement
Schakelfunctie
Función de conmutación
Função de comutação
LGW … A4, LGW...A4/2



Pression montante:
1 NC ouvre, 2 NO ferme.
Pression descendante:
1 NC ferme, 2 NO ouvre

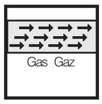
Bij stijgende druk:
1 NC gaat open,2 NO gaat dicht.
Bij dalende druk:
1 NC gaat dicht, 2 NO gaat open.

Si aumenta la presión:
Se abre 1 NC, se cierra 2 NO.
Si disminuye la presión:
Se cierra 1 NC, se abre 2 NO.

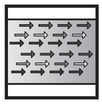
Com a pressão ascendente:
1 NC abre, 2 NO fecha.
Com a pressão descendente:
1 NC fecha, 2 NO abre

Prise de pression
Drukaansluiting
Conexión de presión
Ligação da pressão

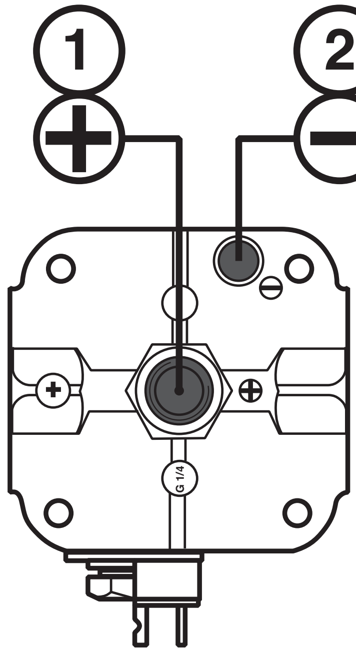
1	Prise de pression G 1/4 (+) pour gaz **et** air	**2**	Prise de pression G 1/8 (-) **uniquement** pour l'air
1	drukaansluiting G1/4 (+) voor gas **en** lucht	**2**	drukaansluiting G1/8 (-) **alleen** voor lucht
1	Conexión de presión G1/4 (+) para gas **y** aire	**2**	Conexión de presión G 1/8 (-) **sólo** para aire
1	Ligação da pressão G 1/4 (+) para gás **e** ar.	**2**	Ligação da pressão G 1/8(-) **somente** para ar.



Famille 1 + 2 + 3
Familie 1 + 2 + 3
Familia 1 + 2 + 3
Família 1 + 2 + 3



Air, fumée et gaz brûlés
Lucht, rook- en uitlaatgassen
Aire, humos y gases de escape
Ar, gases de fumo e combustão



Réglage des pressostats
Enlever les vis du capot en utilisant un tournevis N°3. PZ 2, Fig 1. Enlever le capot.

⚠ La protection n'est pas garantie, contact avec des pièces sous tension possible. Setting the pressure switch.

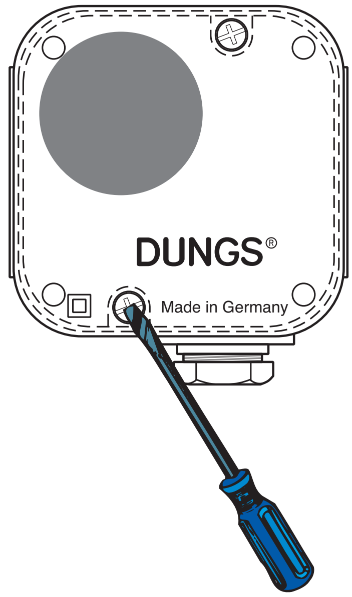
Réglage de LGW … A4
Régler le pressostat avec son bouton gradué ▯ à la valeur désirée Fig. 2.
Respecter les recommandations du constructeur du brûleur!
Le pressostat commute par pression montante: régler sur la ligne de limitation gauche ↑▯. Le pressostat commute par pression descendante: régler sur la ligne de limitation droite ▯↓ . Remonter le capot!

Ajuste del presostato
Desmontar la caperuza con la ayuda de una herramienta adecuada (destornillador n° 3 o PZ 2, ver la figura 1). Extraer la caperuza.

⚠ Nem sempre é garantida a protecção em caso de contacto; é possível o contacto com componentes sob tensão!

Ajuste del LGW...A4
Ajustar el presostato con la rueda de ajuste al valor nominal de la presión prescrito (ver la figura 2) ▯.
Tener en cuenta las instrucciones del fabricante del quemador.
El presostato se activa cuando aumenta la presión: Ajuste en la línea delimitadora izquierda ↑▯.
El presostato se activa cuando baja la presión: Ajuste en la línea delimitadora derecha ▯↓.
Volver a colocar la cubierta.

1



Instellen van de drukschakelaar
Kapje met passend gereedschap demonteren, schroevedraaier nr. 3 resp. PZ 2, afbeelding 1.
Kapje eraf nemen.

⚠ Contacten zijn niet beschermd met afgenomen kap, contact met spanningvoerenden delen is mogelijk.

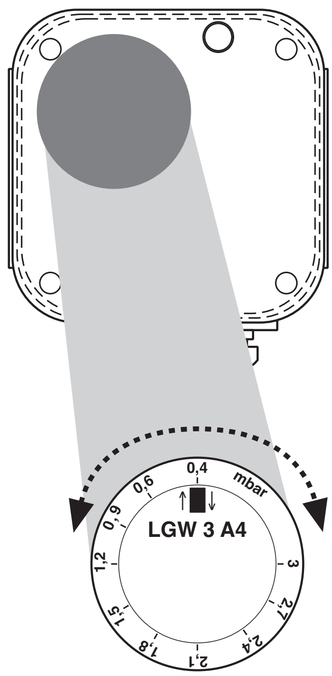
Instelling LGW A4
drukschakelaar met de instelknop ▯ op voorgeschreven druk instellen, afbeelding 2.
Gebruiksaanwijzing van de branderfabrikant in acht nemen!
De drukschakelaar schakelt bij stijgende druk: instelling op de linker begrenzingslijn ↑▯.
Drukschakelaars schakelt bij dalende druk: instelling op de rechter begrenzingslijn ↑▯.
Kapje er weer opzetten!

Ajuste do pressostato
Desaparafusar a tampa, por meio de uma ferramenta apropriada, chave de fendas nº 3 ou PZ 2, figura 1. Retirar a tampa.

⚠ Nem sempre é garantida a protecção em caso de contacto; é possível o contacto com componentes sob tensão!

Ajuste LGW ... A4
Ajustar o pressostato no disco graduado, pondo a escala íno valor desejado da pressão, figura 2 ▯.
Atenção às instruções do fabricante do queimador!
O pressostato comuta com a pressão ascendente: ajuste para a linha limitadora esquerda ↑▯.
O pressostato comuta com a pressão descendente: ajuste para a linha limitadora direita ↑▯.
Voltar a colocar a tampa!

2



Pièces de rechange / access. Vervangingsdelen/toebehoren Piezas de recambio/accesorios Acessórios	No. de commande Bestel-nr. N° de código Código do artigo
Bouchon G 1/4 avec joint (5 x) Sluitschroef G1/4 met pakking-ring (5 x) Tapón roscado G1/4 con junta (5 x) Bujão roscado G 1/4 com junta (5 x)	230 396
Equerre de fixation, métal Bevestigingshoekstuk, metaal Ángulo de fijación de metal Ângulo de fixação, fabricado em metal	230 288
Kit : fiche G3, 3 pôles + terre uniquement Set: apparaatstekkers G3, 3-polig met aarde uitsluitend Juego: Enchufe de aparato G3, 3-pol + E Conjunto: Ficha de aparelho G3, 3 pólos com ligação à terra apenas	219 659
Manchon vissé à coude G 1/4 uniquement pour l'air Hoekstuk-inschroefaansluitingen G 1/4 uitsluitend voor lucht Tapón roscado acodado G 1/4 sólo para aire Bocal roscado angular G 1/4 apenas para ar	230 279
Manchon vissé à coude G 1/8 uniquement pour l'air Hoekstuk-inschroefaansluitingen G 1/8 uitsluitend voor lucht Tapón roscado acodado G 1/8 sólo para aire Bocal roscado angular G 1/8 apenas para ar	230 278
Kit de montage pressostat double (pas pour la version /2) Montage-set dubbele drukschakelaars (niet voor /2-versie) Juego de montaje interruptor automático de presión doble (no para la versión /2) Conjunto de montagem, pressostato duplo (não para as versões /2)	213 910
Prise de mesure G 1/4 avec joint (5 x) Meetaansluiting G 1/4 met afdichtring (5 x) Manguito de medición G 1/4 con anillo obturador (5 x) Bocal de medição G 1/4 com anel de vedação (5 x)	230 398
Prise 3 pôles + terre grise, GDMW Leidingdoos 3-polig met aarde grijs, GDMW Caja de conducciones 3 pol. + E gris, GDMW Tomada de corrente 3 pólos com ligação à terra cinzenta, GDMW	210 318

Pièces détachées / Accessoires Onderdelen / accessoires Piezas de recambio / Accesorios Peças de reposição / acessórios	Numéro de commande Bestelnummer Número de pedido N.º de encomenda		
Kit de montage lampes fluorescentes **Montageset glimlampen Juego de montaje lámparas de incandecenia Kit de montagem lâmpadas flourescentes vert/groen/verde/verde**	230 V 248 239	24 V 248 240	
Kit de montage lampes fluorescentes **Montageset glimlampen Juego de montaje lámparas de incandecenia Kit de montagem lâmpadas flourescentes jaune/geel/amarillo/amarelo**	230 V 231 773	120 V 231 772	24 V 231 774

M/CD • Edition 02.10 • Nr. 223 907

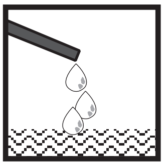


Seul du personnel spécialisé peut effectuer des travaux sur le pressostat.

Werkzaamheden aan de drukschakelaar mogen uitsluitend door vakpersoneel worden uitgevoerd.

Los trabajos a realizar en el presostato sólo deben ser llevados a cabo por personal técnico.

Os serviços no pressostato devem ser efectuados sòmente por pessoas devidamente qualificadas.

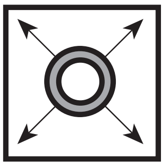


Eviter l'entrée de condensat dans le pressostat, une prise en glace par température négative nuirait à son fonctionnement.

Er mag geen condensaat in het apparaat komen. Bij temperaturen onder 0° zijn door ijsvorming functieafwijkingen/storingen mogelijk.

El condensado no debe entrar dentro del aparato. En el caso de temperaturas bajo cero, es posible que aparezcan fallos en el funcionamiento debidos a la formación de hielo.

Os condensados não deve penetrar no aparelho. Nas temperaturas abaixo de zero graus são possíveis falhas de funcionamento/avarias, em função da formação de gelo.



Contrôle de l´étanchéité de la conduite: fermer le robinet à boisseau sphèrique avant le pressostat.

Dichtheidscontrole van de pijpleidingen: kogelkraan voor de drukschakelaar sluiten.

Comprobación de la estanqueidad de las conducciones de tuberías: Cerrar la llave de bola situada delante del presostato.

Teste de estanqueidade da tubagem: fechar a válvula de esfera a montante do pressostato.

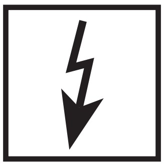


Une fois les travaux sur le pressostat terminés, procéder toujours à un contrôle d´étanchéité et de fonctionnement.

Na voltooiing van de werkzaamheden aan de drukschakelaar: dichtheidscontrole en functiecontrole uitvoeren.

Después de finalizar los trabajos en el presostato, realizar un control de estan-queidad y funcional.

Depois de concluídos os trabalhos no pressostato: efectuar testes de estanqeidade e de funcionamento.



Ne jamais effectuer des travaux sous pression et ou sous tension. Eviter toute flamme ouverte. Observer les réglementations.

Nooit werkzaamheden uitvoeren als de eenheid onder gasdruk of spanning staat. Open vuur voorkomen. Plaatselijke voorschriften in acht nemen.

No realizar nunca trabajos cuando exista presión de gas o tensión eléctrica. Evitar los fuegos abiertos. Tener en cuenta las normas públicas.

Nunca realizar trabalhos, quando aplicada tensão eléctrica. Evitar qualquer chama.Observar as directivas locais aplicáveis.



En cas de non-respect de ces instructions, des dommages corporels ou matériels sont possible.

Het niet opvolgen van deze instructies kan persoonlijk letsel of materiële schade tot gevolg hebben.

Si no se tienen en cuenta los avisos, pueden suceder accidentes personales o materiales.

A não-observância destas instruções pode provocar danos pessoais e/ou materiais.

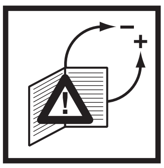


Eviter les huiles de silicone et les éléments de silicone volatils (siloxanes) dans l'environnement.
Dysfonctionnement / panne possibles.

Siliconenolie en vluchtige siliconenbestanddelen (siloxaan) in de omgeving vermijden.
Storing / Uitval mogelijk.

Evitar aceites de silicona y componentes volátiles de silicona (siloxanos) en el entorno.
Es posible un mal funcionamiento o avería.

Evite óleos de silicone e componentes voláteis (siloxanos) no ambiente.
Perigo de mau funcionamento / falha.



Effectuer tous les réglages et réaliser les valeurs de réglage uniquement selon le mode d'emploi du fabricant de chaudières et de brûleurs.

Alle instellingen en instelwaarden alleen uitvoeren in overeenstemming met de gebruiksaanwijzing van de fabrikant van de ketel/brander.

Realizar todos los ajustes y valores de ajuste únicamente conforme al manual de instrucciones del fabricante de la ca Idera/del quemador.

Todas as regulações e valores de ajuste só devem ser efectuados com a concordância do fabricante da caldeira/queimador.

DUNGS®
Combustion Controls

La directive concernant les chauffe-bains à pression (PED) et la directive sur la performance énergétique des bâtiments (EPBD) exigent une vérification régulière des installations de chauffage, afin de garantir à long terme des taux d‘utilisation élevés et par conséquent une charge environnementale minimum.
Il est nécessaire de remplacer les composants relatifs à la sécurité lorsqu‘ils ont atteint la fin de leur vie utile. Cette recommandation ne s‘applique qu‘aux installations de chauffage et non aux applications de processus thermique. DUNGS recommande le remplacement, conformément au tableau qui suit :

De richtlijn betreffende drukapparatuur (PED) en de richtlijn betreffende de energieprestatie van gebouwen (EPBD) vereisen een regelmatige controle van de verwarmingsinstallaties voor een langdurig hoog rendement en bijgevolg voor een kleinere belasting op het milieu.
Veiligheidsonderdelen moeten na het bereiken van hun gebruiksduur vervangen worden Deze aanbeveling geldt alleen voor verwarmingsinstallaties en niet voor warmteprocestoepassingen. DUNGS beveelt de vervanging aan volgens de volgende tabel:

La Directriz de aparatos bajo presión (PED) y la Directriz acerca de la eficiencia de la energía total de edificios (EPBD) precisan de una comprobación periódica de los sistemas de calefacción para asegurar a largo plazo un elevado índice de utilidad y, subsiguientemente, una baja contaminación medioambiental. **Existe la necesidad de intercambiar componentes relevantes para la seguridad, después de alcanzarse el periodo de utilidad. Esta recomendación solamente es aplicable a sistemas de calefacción, aunque no para aplicaciones de procesos térmicos. DUNGS recomienda cambiar componentes según la siguiente tabla:**

A directiva sobre equipamentos sob pressão (PED) e a directiva relativa ao desempenho energético dos edifícios (EPBD) requerem um controlo regular dos sistemas de aquecimentos para assegurar, a longo prazo, uma alta eficiência e, por conseguinte, e um mínimo de degradação ambiental.
É necessário trocar os componentes relevantes para a segurança depois de ter acabado a sua vida útil. Esta recomendação refere-se apenas a sistemas de aquecimento e não a aplicações de processo térmico. A DUNGS recomenda uma substituição de acordo com a seguinte tabela:

Composant relatif à la sécurité **Veiligheidsonderdelen** **Componente relevante para la seguridad** **Componente relevante para a segurança**	**VIE UTILE** **DUNGS recommande le remplacement au bout de :** **GEBRUIKSDUUR** **DUNGS beveelt de vervanging aan na:** **PERIODO DE UTILIDAD** **DUNGS recomienda un cambio al cabo de:** **DURAÇÃO DE UTILIZAÇÃO** **A DUNGS recomenda uma substituição após:**	**Cycles de manoeuvres** **Schakelonderdeel** **Ciclos de conmutación** **Manobras**	**EN** **Norme** **Norm** **Norma** **Norma**
Systèmes de contrôle de vannes / Kleppenproefsysteem Sistemas de comprobación de válvulas / Sistemas controladores de válvula	**10 ans/jaar/años/anos**	250.000	EN 1643
Manostat / Drukcontrolesysteem / Pressostato / Pressostato		N/A	EN 1854
Dispositif de gestion de chauffage avec contrôleur de flammes / Verwarmingsbeheer met vlamcontrole / Gestionador de combustión con control de llama Gestor de combustão com controlador de chama		250.000	EN 1854
Capteur de flammes UV / UV-vlammensensor Sensor de llamas UV / Sensor de chama de luz ultravioleta	**10.000 h** **Heures de service / Bedrijfsuren** **Horas de servicio / Horas de serviço**		
Dispositifs de réglage de pression du gaz / Gasdrukregeleenheid Aparatos reguladores de la presión de gas / Regulador de pressão de gás	**15 ans/jaar/años/anos**	N/A	EN 88 EN 12078
Vanne de gaz sans système de contrôle de vanne* Gasklep zonder kleppenproefsysteem* Válvula de gas sin sistema de comprobación de válvulas* Válvula de gás sem sistema controlador de válvula*	**10 ans/jaar/años/anos**	50.000 - 500.000 selon la taille afhankelijk van de grootte dependiendo del tamaño em função do tamanho	EN 126 EN 161
Manostat de gaz min. / Min. gasdrukcontrole / Interruptor automático por caída de presión mín. de gas / Pressostato de gás para pressão mínima		N/A	IEN 1643
Soupape d‘évacuation de sécurité / Veiligheidsaflaatklep Válvula de apagado de seguridad / Válvula de purga de segurança		N/A	EN 88 EN 14382
Systèmes combinés gaz/air / Gas-luchtverbindingssysteem Sistemas combinados gas-aire / Controlo da mistura de gás/ar		N/A	EN 12067

* Familles de gaz I, II, III / Gasfamilies I, II, III
Familias de gases I, II, III / Famílias de gás I, II, III

N/A ne peut pas être utilisé / kan niet worden gebruikt.
N/A no puede aplicarse / não pode ser utilizado

Sous réserve de tout modification constituant un progrès technique / Wijzigingen voorbehouden.
Se reserva el derecho a realizar cambios por motivos técnicos. / Sujeito a alterações em função do progresso técnico.

Usine et Services Administratifs
Hoofdkantoor en fabriek
Administración y fabrica
Administración y fábrica

Karl Dungs GmbH & Co. KG
Siemensstr. 6-10
D-73660 Urbach, Germany
Telefon +49 (0)7181-804-0
Telefax +49 (0)7181-804-166

Adresse postale
Postadres
Dirección postal
Dirección postal

Karl Dungs GmbH & Co. KG
Postfach 12 29
D-73602 Schorndorf
e-mail info@dungs.com
Internet www.dungs.com

M/CD • Edition 02.10 • Nr. 223 907